Qty:

1 Um:

Each

Tuesday, 10/02/2009 3:06:54 PM Julie Dawson User **Process Sheet** : SPACEPOD BODY RH : CU-DAR001 Dart Helicopters Services Customer **Drawing Name** Job Number : 45699A : 12596 **Estimate Number** : D31882M P.O. Number **Part Number** : D3188 REV.E : 10/02/2009 S.O. No. : **Drawing Number** This Issue : NC : N/A Prsht Rev. Project Number : PURCHASED PARTS : E First Issue : // Type **Drawing Revision** : 42358 Material **Previous Run Due Date** : 28/02/2009 Written By Checked & Approved By 06-11-30 EC Comment New issue ecn882 rev D dwg 07.03.07 ec est rev B rev E dwg 07.04.16 EC est rev C **Additional Product** Job Number: Description: Machine Or Operation: Seq. #: **PURCHASING** 1.0 PG Comment: PURCHASING CL09/02/17 8202 Issue P/O: D3188-2M BODY Description: SHIP: D2213 Spacers Supplier: Delastek Conformity Certificate and Process sheet required Ship 2 Items from Previous steps 2.0 D2213 Insert Comment: Qty.: 8.0000 Each(s) 8.0000 Each(s)/Unit Total: Ship To Delastek

#D31882P

Batch: 030707 Spacer

C209/02/18



Spacepod Body

Comment: Qty.:

1.0000 Each(s)/Unit

Total: 170000 Each(s)

4.0

3.0

PACKAGING 1

PACKAGING RESOURCE #1



Comment: PACKAGING RESOURCE #1

Spacepod Body

Receive and inspect for transit damage. Ensure a copy of conformity and process sheet from

Delastek is attached.



Dart Aerospace Ltd

W/O:			WC	RK ORDER CHANG	ES					
DATE STEP		PRO	PROCEDURE CHANGE By			Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector	
						i				
Part No	:	PAR #:	Fault Cate	jory:	_ NCR: Y	es N	o DQ	A :	Date: _	
			Disposition: (QA: N/C Closed: Date:				
NCR:			WORK ORDE	ER NON-CONFORMA	ANCE (N	CR)	-			
DATE	STEP	Description of NC			verificatio		ation	Approval	Approval	
DAIL	J.L.	Section A	Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng		gn & ate	Secti	on C	Chief Eng	QC Inspector
1	1	1	1				E .		i e	ı

NOTE: Date & initial all entries

Date: Tuesday, 10/02/2009 3:06:55 PM ⊮ser: Julie Dawson **Process Sheet** Customer: CU-DAR001 Dart Helicopters Services Drawing Name: SPACEPOD BODY RH Job Number: 45699A Part Number: D31882M Job Number: Seq. #: **Machine Or Operation: Description:** QC6 DIMENSIONAL CHECK 5.0 Comment: DIMENSIONAL CHECK Inspect dimensions as per Dwg D3188 . Visual inspection. Check for void spot and pins. PACKAGING 1 PACKAGING RESOURCE #1 6.0 Comment: PACKAGING RESOURCE #1 Identify and Stock FINAL INSPECTION/W/O RELEASE QC21 7.0 Comment: FINAL INSPECTION/W/O RELEASE Job Completion

W/O:

W/O:			WORK ORDER	CHANGES				
DATE	STEP	PR	OCEDURE CHANGE	Ву	Date	Qty	Approval Chief Eng / Prod Mgr	Approval QC Inspector
Part No	:	PAR #:	Fault Category:	NCR: Y	es No DC	QA:	Date: _	
	Resolution:		Disposition:	QA: N/0	Closed: _		Date: _	

NCR: WORK ORDER NON-CONFORMANCE (NCR)								
		STEP Description of NC		Corrective Action Section B		Verification		
DATE	STEP	Section A	Initial Chief Eng	Action Description Chief Eng	Sign & Date	Section C	Approval Chief Eng	Approval QC Inspecto
						1		
						-		
							·	

NOTE: Date & initial all entries

Ω

200 RILITY ON 90

GENERAL NOTES:

- 1) REFERENCE DIMENSIONS MATCH AIRCRAFT CONTOUR AND DOOR OPENING
- 2) LAMINATE PER DART QSI 006. LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING
- 3) MATERIALS:

EPOCAST 50-A/9816 OR DERAKANE 470-36/411/510A40

FIBER:

9.7 oz 7781 WEAVE "S" GLASS (9 oz SATIN) 12 oz UNIDIRECTIONAL FIBERGLASS ("12 oz UNIDIRECTIONAL")

18 oz ROVING "E" GLASS (18 oz CLOTH) OWENS CORNING MILLED FIBERS, "E" GLASS

3M K20 GLASS BUBBLES

FOAM:

A500 CORE CELL OR DIVINYCELL

OR AIREX OR KLEGECELL

FILL VOIDS IN FOAM WITH PASTE MADE FROM MILLED FIBERS & RESIN

4) MOLD SCHEDULE:

D COP

PART	LAYUP	TRIM AND DRILL
D3188-1M/-1/-5	DT8003	DT8501
D3188-2M/-2/-6	DT8004	DT8502
D3188-3M/-3/-7	DT8500	DT8501

- 5) APPLY ANTI-SKID PAINT TO TOP SURFACE OF PODS PER QSI 005 4.4
- 6) FINISH: INSIDE/OUTSIDE WITH GREY DUPONT HIGHBUILD PRIMER 1144-S
- 7) ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES
- **TOLERANGES ARE PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED**

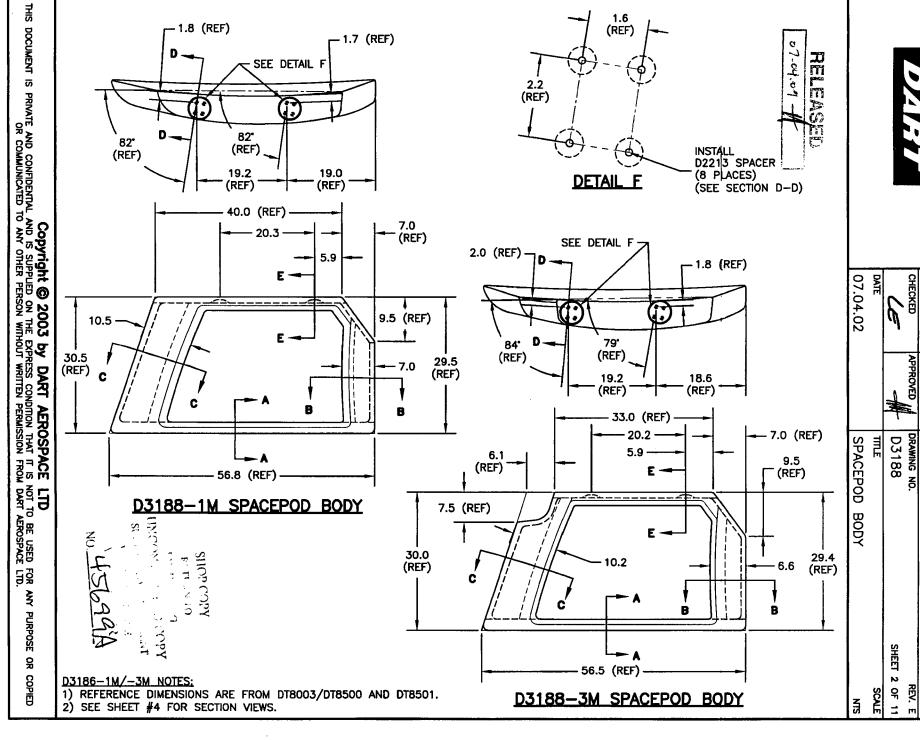
JB	C B	DART AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA
HECKED	APPROVED /	DRAWING NO. REV. E
LE	*	D3188 SHEET 1 OF 11
DATE		TITLE SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY NTS
Α	03.04.03	NEW ISSUE
Œ	06.10.06	UPDATED DWG TO MATCH PRODUCT ADDED D3188-1M/-2M/-3M/-5/-6/-7
С	06.12.13	REMOVED D0600-XXX LABELS
D	07.02.22	UPDATE DIMENSIONS
m	07.04.02	ADD HYSOL/EIBER OPTION ON SHEET 11

B

DART

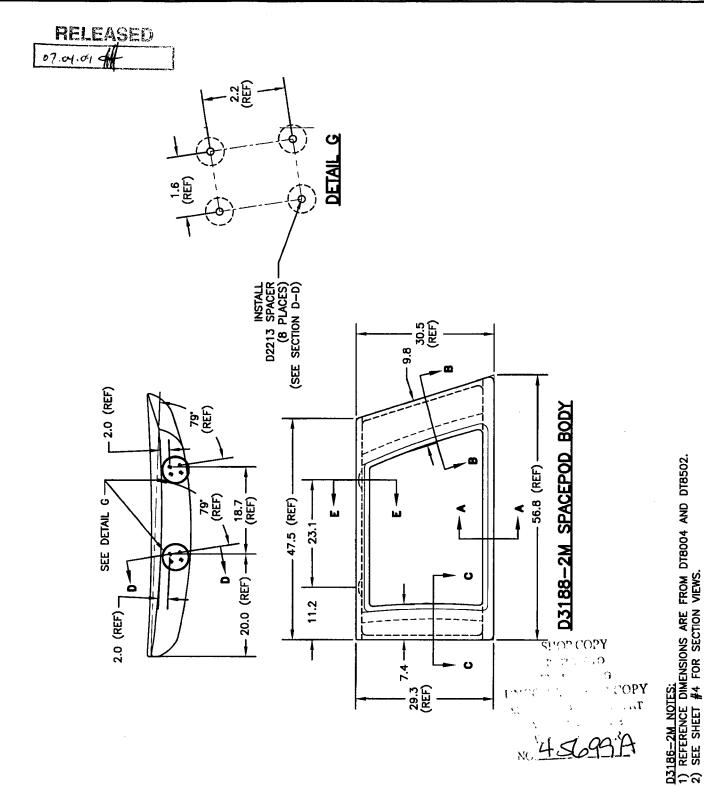
RT AEROSPACE 1

H



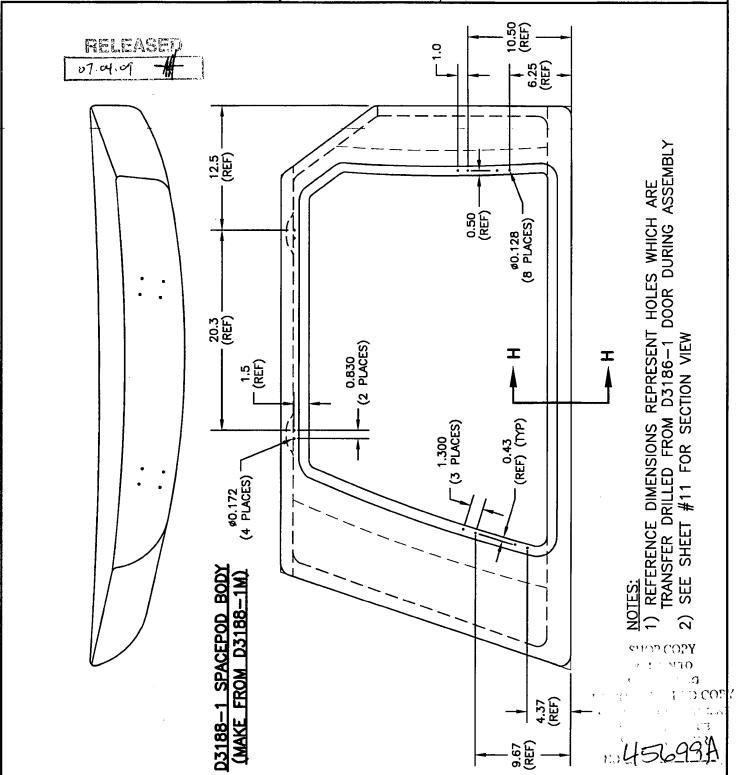


JB JB	DRAWN BY		OSPACE LTD ONTARIO, CANADA
CHECKED	APPROVED ,	DRAWING NO.	REV. E
LE	1	D3188	SHEET 3 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	итѕ



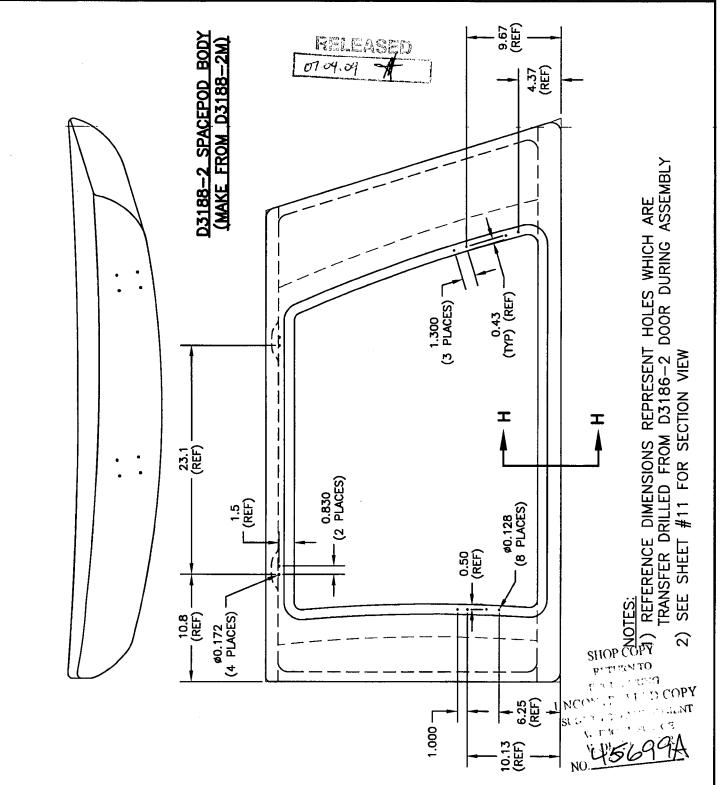


DESIGN JB	DRAWN BY		OSPACE LTD ONTARIO, CANADA
CHECKED	APPROVED ,	DRAWING NO.	REV. E
LE	A	D3188	SHEET 5 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS



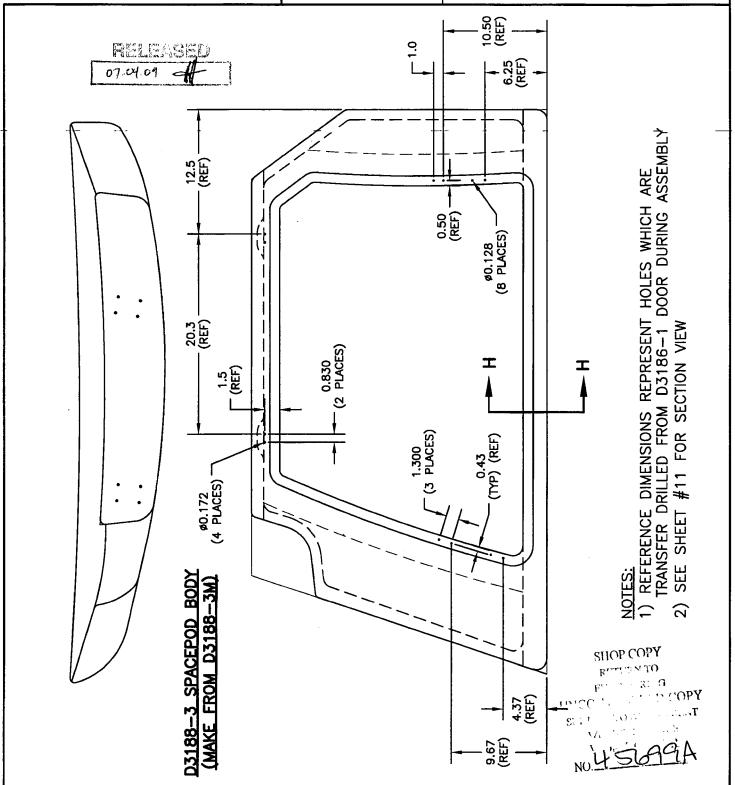


JB	DRAWN BY		RT AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA
CHECKED	APPROVED _	DRAWING NO.	REV. I
LE	9	D3188	SHEET 6 OF 1
DATE		TITLE	SCALL
07.04.02		SPACEPOD	BODY



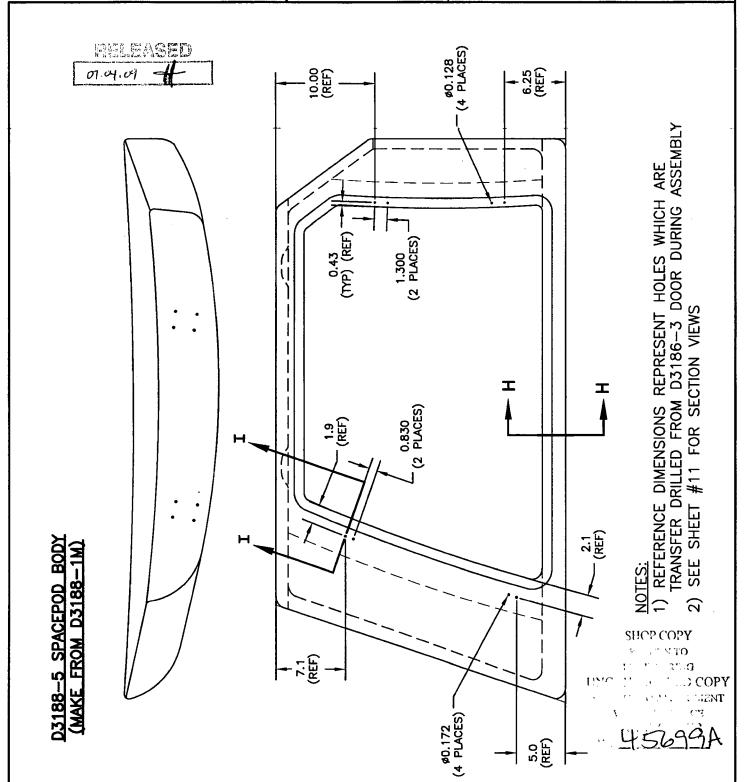


JB	DRAWN BY		AEROSPACE LTD KESBURY, ONTARIO, CANADA	i
CHECKED	APPROVED .	DRAWING NO.		REV. E
LE	-	D3188	SHEET 7	OF 11
DATE		TITLE		SCALE
07.04.02		SPACEPOD BO	DY	NTS



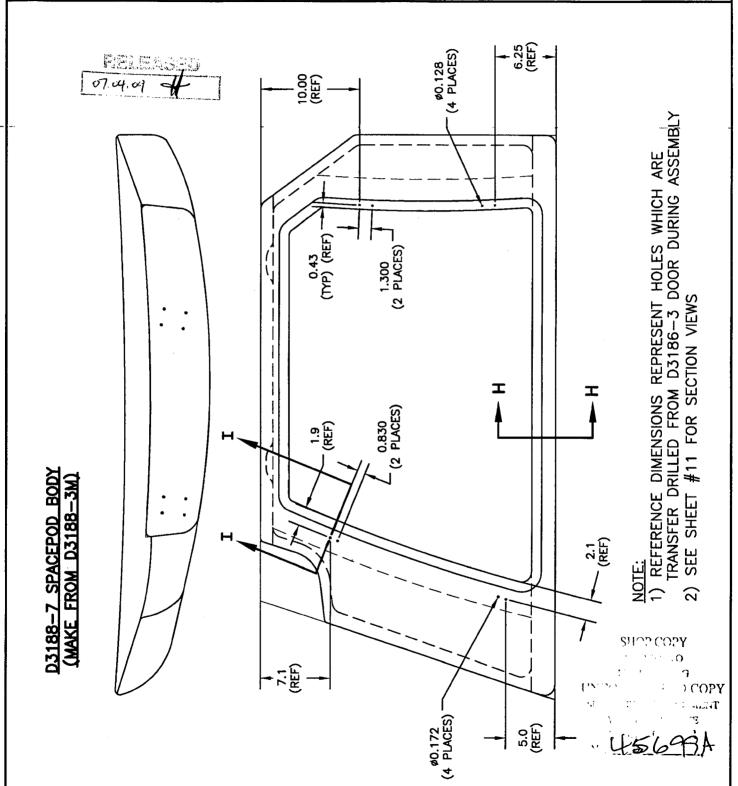


DESIGN JB	DRAWN BY		RT AEROSPACE I HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	APPROVED	DRAWING NO.		REV. E
LE	4	D3188	s	SHEET 8 OF 11
DATE		TITLE		SCALE
07.04.02		SPACEPOD	BODY	ктя





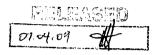
DESIGN JB	DRAWN BY		RT AEROSPACE LTD HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	APPROVED M	DRAWING NO.	RE	V. E
LE	- 	D3188	SHEET 10 0	F 11
DATE		TITLE	S	CALE
07.04.02		SPACEPOD	BODY	NTS

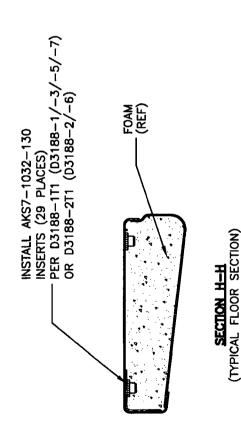


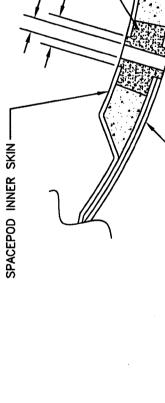


DESIGN	DRAWN BY		SPACE LTD INTARIO, CANADA
CHECKED	APPROVED ,,,	DRAWING NO.	REV. E
LE		D3188	SHEET 11 OF 11
DATE		TITLE	SCALE
07.04.02		SPACEPOD BODY	NTS

FOAM (REF)







HYSOL 934NA W/ MILLED GLASS FIBRES OR METALSET A4

ø0.38

(4 PLACES PER POD) SECTION I-I

SPACEPOD OUTER SKIN --

SHOP COPY

at a

⊃ COPY



DELASTEK COMPOSITES INC. 2699, 5ième Avenue Local 14, PORTE -A-Grand-Mère, Québec G9T 5K7 Can **Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	13113
Customer#	DART

Telep	ohone:	(8	3 1	9	€)	533-5788	
	-	_	_			-	

Warehouse: MAIN

Bill to:

Dart Aerospace Ltd. 1270, Aberdeen Street Hawkesbury, Ontario K6A 1K7

Canada

Telephone: 613-632-5200 Contact: Linda Lacelle

Ship to: Dart Aerospace Ltd. 1270, Aberdeen Street Hawkesbury, Ontario K6A 1K7 Canada

Ship	o via	F	.O.B.		Terms	Salesperson
PURO C	OLLECT	C	Origin ,	N	let30 days	Claude Lessard, ext. 233
Ship date	Order Date	Our PO#	Orde	r by	Your PO#	GST/PST #
20/03/2009	17/02/2009	5980	Chantal	Lavoie	PO00008202	
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #		. Item De	scription
1	0	1 Dk	CC134-0064	D31882P, Sp Dwg. D3188 R	pacepod Body RH B45699. év.: E	A U de M : Each
					<u>No. lot</u> 43727	<u>Qté</u> 1
1	0	1 Dk	C134-0060	D31862P Sp Dwg. Rév.: D	pacepod Door RH B45694	U de M : Each
					<u>No. lot</u> 43682	Qté 1

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

Accepted by: □ Adm. ☐ Quality Cust. ☐ Ship.

ÁQ-357 Quality department

Client

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20

Louis Jodoin

Utitisateur:

Feuille de Procédé

Dart Aerospace Ltd. : DART

Numéro Job : 43727 Numéro Soumission: 2633

Numéro B.A.

Cette fois

: 2009-03-05

No. B.V. :

Prsht Rev.

: NC

Prem. fois Job précédente

: 43450

Type

Nom Dessin Numéro Article

: SPACEPOD BODY D: DKC134-0064

Numéro Dessin

: D3188

Projet Numéro

: DK-362

: E Révision dessin

Matériel Date Dûe : Fibre 7781 et Résine 411-350

: 2009-03-12

Qté:

UdM: UNITE

Écrit par

Vérifié & Approuvé par

Commentaires

: N° de pièce Dart Aerospace : D3188-2

N° de Projet Delastek: DK-362

N° Delastek Composites DKC-134-0064

Process Sheet Rev.: 00 Création du premier en fonction de du

DKC134-0020.

Produit additionnel

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description:

1.0

AC0303

Frekote 44NC

Commentair Qty.:

0.050 UNITE(s)/Unit

0.050 UNITE(s) Total:

2.0

3.0

PRÉPARATION 3

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs

Faire la préparation du moule N° DT 8004 à l'aide de Frekote 44NC et laisser sécher pendant 3 heures selon le QSI-006.

Heure Fin:_____ Sceau: Heure Début:_-Date: Tissu à délaminer Release ply B AC0409

Commentair Qty.:

9.84 VERGE(s)/Unit

Total:

9.84 VERGE(s)

4.0 AC0407

Wrightlon 5200 Bleu P3

Commentair Qty.:

9.27 VERGE(s)/Unit

Total:

9.27 VERGE(s)

AC0408 5.0

Feutre de drainage N° Airweave N 10

6.00 VERGE(s)

Commentair Qty.: AC0752

6.00 VERGE(s)/Unit

Total:

Stretchlon 200 poche à vide Vert

Commentair Qty.: AAC0326 7.0

Total: 7.00 VERGE(s)/Unit

7.00 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Commentair Qty.:

11.4 VERGE(s)/Unit

Total:

11.4 VERGE(s)

9.7 oz 7781 Weave "S" glass #FG-778150-125Y

N° de Lot:

Date:

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20

Utilisateur:

Louis Jodoin

Feuille de Procédé

Client: , DART Numéro Job: 43727

Dart Aerospace Ltd.

Nom Dessin: SPACEPOD BODY Numéro Article: DKC134-0064

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description:

AAC0443 8.0

Commentair Qty.:

Fiberglass 12 oz Unidirectional

Commentair Qty.:

0.80 VERGE(s)/Unit Total: 0.80 VERGE(s)

Fiberglass 12 oz Unidirectional

N° de Lot: 1-2 WR1850 ROVING 18 OZ x 50"

9.0

AAC0633

0.35 VERGE(s) Total:

0.35 VERGE(s)/Unit WR1850 ROVING 18 OZ x 50"

10.0

AC0098

Commentair Qtv.:

11.0

4.0000 RL(s)/Unit

4.0000 RL(s) Total:

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART







Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run: 0.7500Hrs

Tailler le matériel, selon les différents patrons de découpe et les quantités inscrites sur ceux-ci.

À fin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz tous en même temps en les superposants les uns sur les autres.

Date: 4-3-09 Heure Début 2:15 Heure Fin: 3:00 Sceau:

Catalyst N° DDM-9

12.0

Commentair Qty.:

0.0640 PINTE(s)/Unit Total:

Unit Total: 0.0640 PINTE(s) N° de Lot: 1 - 23176 - /

13.0

AAC0324

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.:

2.000 KILOGRAMME(s)/Unit Total:

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

14.0

AAC0673

Commentair Qty.:

0.0039 GALLON(s)/Unit Total:

0.0039 GALLON(s)

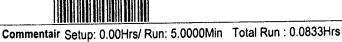
Fibre de verre Miapoxy 66

N° de Lot: 1-6872-1

15.0

PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART







Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350.

Préparer une seringue de 30 ml de résine chargée de fibre de verre miapoxy 66

Date: 5-3-9 Heure Début: 10:20 Heure Fin: 10:25 Sceau:



Jeudi, 2009-03-05 15:40:20 Louis Jodoin Utilisateur: Feuille de Procédé Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: # Séq.: Description: Machine ou Opération: LAMINAGE. LAMINAGE PIÈCE DART 16.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run: 1.5000Hrs À l'aide de la seringue, faire un joint tout le tour de la dénivellation pour la porte directement dans le moule. À l'aide d'un rouleau 2" dia. appliquer une couche de résine N° 411-350 sur le moule N° DT 8004 et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7oz. et 18 oz. sur la section supérieur de la pièce. Laminage du 12 oz. 11 Recommencer l'opération pour le deuxième pli. Date 5 3 Heure Début: 10:25 Heure Fin: 11:15 Sceau 17.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run: 0.3333Hrs Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant: 1- Tissu à délaminer, 2- Film perforé P-3, 3- Feutre de drainage 4- Sac à vide Stretchlon 200 Laisser secher pendant 4 heures minimum. Dates 5-3 Heure Début: 11-15 Heure Fin: 11:35 Sceau: Curing Début: 10:25 Curing Fin: 8:66 ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thick AAC0457 18.0 0.75 FEUILLE(s) Commentair Qty.: 0.75 FEUILLE(s)/Unit Total: N° de Lot: <u>/-6773</u> - 2 ATC core-cell A500 plain 4'x8' 1" thickSelon dessin D3188 de Dart FABRICATION GÉNÉRALE DART 19.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 120.0000Min Total Run: 2.0000Hrs Tailler le Foam Core 1" selon le plan de découpe et les gabarits Date: 3-3-69
Heure Début: 9:00 Heure Fin: 1/5 Sceau:

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20 ate: tilisateurs Louis Jodoin Feuille de Procédé Nom Dessin: SPACEPOD BODY Dart Aerospace Ltd. Client: DART Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: Description: # Séq.: Machine ou Opération: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. 20.0 AAC0324 0.200 KILOGRAMME(s) Total: Commentair Qty.: 0.200 KILOGRAMME(s)/Unit N° de Lot: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. Catalyst N° DDM-9 AAC0275 21.0 0.0064 PINTE(s) 0.0064 PINTE(s)/Unit Total Commentair Qty.: Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: FINITION PIÈCE DART **FINITION 3** 22.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Prendre les deux pièces de 11" x 57" et sceller la grande surface sur chacune d.elle selon I.G. # Sceller le Foam Core. Quantité Polybond B46F AAC0452 23.0 0.010 KIT(s) 0.010 KIT(s)/Unit Total: Commentair Qty.: N° de Lot: ✓ Polybond B46F FINITION PIÈCE DART **FINITION 3** 24.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs À l'aide du Polybond, coller ensemble les deux surfaces scellées Disposer des poind sur les pièces pour conserver une pression de collage. Laisser sécher pour un minimum de deux heures. Quantité: 25.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Ajuster chacune des pièces de foam core dans le moule selon de lessin. Sceau: Quantité: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. AAC0324 26.0 0.300 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 0.300 KILOGRAMME(s) Commentair Qty.: N° de Lot: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Jeudi, 2009-03-05 15:50:56 Jtilisateur: Louis Jodoin Feuille de Procédé Nom Dessin: SPACEPOD BODY Dart Aerospace Ltd. Client: DART Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: # Séq.: Description: Machine ou Opération: Catalyst N° DDM-9 AAC0275 27.0 Commentair Qty.: 0.0096 PINTE(s)/Unit Total N° de Lot: Catalyst N° DDM-9 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART PRÉPARATION 3 28.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Hrs Total Run: 10.0000Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350 promoté 75 minutes.. Quantité: FABRICATION GÉNÉRALE DART 29.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Hrs Total Run: 20.0000Hrs Retirer les pièces de foam core du moule Sceller les foam core à l'aide de la résine promoté N° 411-350 75 minutes. Selon I.G.# Sceller le foam Core. Laisser sécher pendant 2 heures minimum AAC0452 30.0 Total: 0.078 KIT(s) 0.078 KIT(s)/Unit Commentair Qty.: Polybond B46F N° de Lot: PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART 31.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs Faire la préparation du Poly bond. Heure Début 4.56 Heure Fin: 8.55 Sceau: ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART 32.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run: 1.0000Hrs Coller les différents pièces de Foam Core dans les Spacepod Body à l'aide du Poly bond. Date 1/-3-09 Heure Début: 8:55 Heure Fin: 9:30 Sceau: 34

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20 Louis Jodoin , Itilisateur: Feuille de Procédé Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: # Séq.: Description: Machine ou Opération: POCHE À VIDE 1 FAIRE LA POCHE À VIDE 33.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run: 0.3333Hrs Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant: 1- Tissu à délaminer, 2- Film perforé P-3, 3- Feutre de drainage 4- Sac à vide Stretchlon 200 Laisser sécher pendant 2 heures minimum. Retirer le bagging entre 1 heure et 1 heure 1/2 après le mélange de la résine afin d'enlever le surplus de polybond avant que celui-ce ne soit complètement polymérisé. Date 1 - 3 - 6 Heure Debut: 9: 30 Heure Fin: 9: 45 Sceau: Curing Début: 8:55 Curing Fin: 10:15
C0058 Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens 34.0 0.100 UNITE(s)/Unit Total: 0.100 UNITE(s) 1.3 kg # 003012 Sikkens N° de Lot: / - 6893 -/ Commentair Qty.: Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens 35.0 AC0059 Commentair Qty.: 0.078 UNITE(s)/Unit Total: 0.078 UNITE(s) **FINITION 3** FINITION PIÈCE DART 36.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run: 0.5000Hrs Corriger les petits défauts de surface de la pièce avec du Sikkens. Pour les plus gros défauts utiliser du polybond Date: 13 - 3 - 09
Heure Début: 12: 3 Heure Fin: 1: 00 Sceau: 6

RIMAGE 3 TRIMAGE COMPOSITES DART 37.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Tailler le foam core afin d'ajuster le contour de la pièce à celui du moule. Date: /2-3-09 Sceau: Quantité:

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20 Feuille de Procédé Louis Jodoin ·Ḥilisateur: Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: Machine ou Opération: Description: # Séq.: AAC0324 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. 38.0 0.100 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 0.100 KILOGRAMME(s) Commentair Qty.: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: Catalyst N° DDM-9 AAC0275 39.0 Commentair Qty.: 0.0032 PINTE(s)/Unit Total: -22176-1 N° de Lot: Catalyst N° DDM-9 FINITION PIÈCE DART 40.0 **FINITION 3** Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Sceller le foam core qui a été exposé suite au taillage précédent selon I.G. # Sceller le Foam Core Laisser sécher pendant minumum deux heures. Quantité: 41.0 AAC0275 Commentair Qty.: 0.0504 PINTE(s)/Unit Total: 0.0504 PINTE(s) N° de Lot: 1 - 221.76 - 1 Catalyst N° DDM-9 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. 42.0 AAC0324 1.500 KILOGRAMME(s) 1.500 KILOGRAMME(s)/Unit Total: Commentair Qty.: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART 43.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350. Date: 16-3-49 Heure Début: 15-15 Heure Fin: 10.20 Sceau: INSPECTION PIÈCE DART 44.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run: 1.5000Hrs Laminer deux pli de 9.7 oz 7781 S-Glass partout dans le moule. Le laminage doit être fait à l'aide de la résine N° 411-350 / 2% DDM-9. Heure Début: 10:20 Heure Fin: 11:25 Sceau:

Jeudi, 2009-03-05 15:40:20 Date: Feuille de Procédé ्रिtilisateur: Louis Jodoin Nom Dessin: SPACEPOD BODY Dart Aerospace Ltd. Client: DART Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: Description: # Séq.: Machine ou Opération: FAIRE LA POCHE À VIDE POCHE À VIDE 1 45.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 20.0000Min Total Run: 0.3333Hrs Faire la poche à vide en appliquant les composantes dans l'ordre suivant: 1- Tissu à délaminer, 2- Film perforé P-3, 3- Feutre de drainage 4- Sac à vide Stretchlon 200 Laisser sécher pendant 4 heures minimum. Date 16-3 Heure Début: 11.25 Heure Fin: 11:43 Sceau Curing Début: 10.20 Curing Fin: 3:00 DÉMOULAGE PIÈCE DART 46.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run: 0.5000Hrs Démouler la pièce en se servant de la prise d'air sous le moule en faisant bien attention de ne pas abimer les différentes surfaces de la pièce. Heure Debut: 3 1/5 Heure Fin: 3 1/5 Sceau: CELANTE TRIMAGE COMPOSITES DART 47.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 60.0000Min Total Run: 1.0000Hrs Percer les 8 trous sur la section supérieur de la pièce ainsi que l'ouverture pour la porte à l'aide du gabarit N° DT5802. Par l'intérieur, percer les 8 dégagement de ø .745" pour les spacers N° D2213 (ne pas percer la peau extérieur de la pièce) 7-3 Heure Début: 2.00 Heure Fin: 3.00 Sceau: AAC0275 48.0 Unit Total : 0.0048 PINTE(s) N° de Lot: <u>/ - 22 / 76</u> - / 0.0048 PINTE(s)/Unit Commentair Qty.: Catalyst N° DDM-9

'Date: Jeudi, 2009-03-05 15:51:06 Louis Jodoin Willisateur: Feuille de Procédé Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: # Séq.: Machine ou Opération: Description: Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. AAC0324 49.0 0.150 KILOGRAMME(s)/Unit Total: 0.150 KILOGRAMME(s) Commentair Qty.: N° de Lot: 1-23547-1 Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. AAC0673 Fibre de verre Miapoxy 66 50.0 0.0420 GALLON(s)/Unit Total: 0.0420 GALLON(s) Commentair Qty.: N° de Lot: / - 6872-/ Fibre de verre Miapoxy 66 PRÉPARATION 3 . PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART 51.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350. . *09* Heure Début:<u>3 : / 5</u> Heure Fin:<u>3 : 20</u>Sceau: Spacer N° D2213 **AAC0448** 52.0 Commentair Qty.: 8 UNITE(s)/Unit Total: 8 UNITE(s) 7002-1 Spacer N° D2213 N° de Lot: ASSEMBLAGE GÉNÉRALE DART 53.0 ASSEMBLAGE 3 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 45.0000Min Total Run: 0.7500Hrs Faire l'assemblage des inserts (Spacer) N° D2213 dans les trous prévus à cet effet à l'aide de résine N° 411-350 chargé à l'aide de Fibre de verre courte Miapoxy 66. Laminer un pièce de 9 oz. sur chacune des 2 zones de 4 spacers pour reboucher les trous Appliquer un pression sur les pièces de 9 ox à l'aide d'un bloc de bois et de pinces autoblocantes Laisser sécher pendant 4 heures minimum. Date: 17-3-09
Heure Début: 3:20 Heure Fin: 4.05 Sceau: Curing Début: 3:20 Curing Fin: 8:06

0.0096 PINTE(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

0.300 KILOGRAMME(s)

N° de Lot:

AAC0275

AAC0324

Catalyst N° DDM-9

0.0096 PINTE(s)/Unit Total:

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

0.300 KILOGRAMME(s)/Unit Total:

N° de Lot: /-

Commentair Qty.:

Commentair Qty.:

54.0

55.0

Jeudi. 2009-03-05 15:40:21 Feuille de Procédé Louis Jodoin Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: Description: # Séq.: Machine ou Opération: PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART PRÉPARATION 3 56.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run: 0.0833Hrs Faire la préparation de la résine selon les quantité requises, mix ration 2% de Catalyst N° DDM-9 par quantité de résine N° 411-350. Heure Début: 12.39 Heure Fin: 12.35 Sceau:
LAMINAGE PIÈCE DART 57.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 55.0000Min Total Run: 0.9167Hrs Retirer les pinces et blocs de bois Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz 7781 S-Glass sur le contour de la pièces. Selon le dessin. Laisser sécher pendant 4 heures minimum. Date 18-3 Heure Début 12:35 Heure Fin: 1:30 Sceau: Curing Début: 12:35 Curing Fin: 4:30 FINITION PIÈCE DART 58.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs Repercer les 8 trous des spacers afin de les déboucher Sabler les surfaces de la pièces pour aider à l'adhésion du primer et enlever les imperfections. Date 9 Mary 09 Sceau: Quantité Dupont Primer N° 7704S 59.0 AAC0683 0.5000 GALLON(s) 0.5000 GALLON(s)/Unit Total: Commentair Qty.: N° de Lot: 1-2/223-Dupont Primer N° 7704S Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S AAC0685 60.0 Commentair Qty.: 1 0.5000 QUART(s)/Unit Total: 0.5000 QUART(s) N° de Lot: 1-22673-3 Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART 61.0

Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Hrs Total Run: 0.0000Hrs PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART

Jeudi, 2009-03-05 15:40:21 Louis Jodoin Feuille de Procédé tilisateur: Nom Dessin: SPACEPOD BODY Client: DART Dart Aerospace Ltd. Numéro Article: DKC134-0064 Numéro Job: 43727 Numéro Job: # Séq.: Description: Machine ou Opération: Bien brasser les deux contenants servant à faire le mélange du primer gris N° 7704S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabriquant. Quantité: 62.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs PEINTURE / PRIMER DART Appliquer une couche de primer Dupont N° 7704S selon IG 0008 Laisser sécher pendant 3 heures minimum /o3/o¶Heure Début: 3h30 Heure Fin: 4h15 Sceau: AC0058 63.0 0.020 UNITE(s)/Unit Total: Commentair Qty.: 0.020 UNITE(s) Polysoft 1.3 kg # 003012 Sikkens Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens AC0059 64.0 0.078 UNITE(s)/Unit Total: . 0.078 UNITE(s) Commentair Qtv.: FINITION PIÈCE DART **FINITION 3** 65.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 90.0000Min Total Run: 1.5000Hrs Faire les réparations de finition s'il y a lieu à l'aide du Sikkens Faire un léger sablage (Grit 220) de toute les surfaces. Heure Début 8:15 Heure Fin: 11:30 Sceau: AAC0683 66.0 Commentair Qty.: 0.2500 GALLON(s) 0.2500 GALLON(s)/Unit Total: N° de Lot: 1-2/723-1 Dupont Primer N° 7704S Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S AAC0685 67.0 0.2500 QUART(s)/Unit Total: 0.2500 QUART(s) Commentair Qty.: N° de Lot: 1-22693-3 Dupont Activator - Reducer Chromabase N° 7775S PRÉPARATION DU MATÉRIEL DART PRÉPARATION 3 68.0 Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run: 0.2500Hrs

Bien brasser les deux contenants servant à faire le mélange du primer gris N° 7704S et ensuite faire le mélange selon les instruction du fabriquant.

Quantité: Date: 20/03/09 Sceau:

ilisateur: Loui	s Jodoin	Feuille de Procédé
Client:	•	Nom Dessin: SPACEPOD BODY
Numéro Job:	43/2/	Numéro Article: DKC134-0064
Trainicio dob.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
69.0	PEINT/ PRIMER2	PEINTURE / PRIMER DART
Comment		
Johnnelli	tair Setup: 0:00Hrs/ Run: 90.0000Min	Total Run : 1.5000Hrs
Johnnen	•	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10
Johnson	Appliquer deux couche de primer	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10
Johnson	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: / 2 h/o Sceau:
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum
	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: / 2 h/o Sceau:
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: \(\frac{12\lambda/o}{2\lambda/o} \) Sceau: \(\frac{10}{10} \) INSPECTION PIÈCE DART
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12 INSPECTION 3 air Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: 12 h/o Sceau: INSPECTION PIÈCE DART Total Run : 0.2500Hrs
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12 INSPECTION 3 air Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: \(\frac{12\lambda/o}{2\lambda/o} \) Sceau: \(\frac{10}{10} \) INSPECTION PIÈCE DART
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12 INSPECTION 3 air Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: 12 h/o Sceau: INSPECTION PIÈCE DART Total Run : 0.2500Hrs
70.0	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12 INSPECTION 3 Faire Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Faire l'inspection générale de la p	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: / 2 h/o Sceau: INSPECTION PIÈCE DART Total Run : 0.2500Hrs sièces selon le dessin par le département de la qualité.
70.0 Comment	Appliquer deux couche de primer minutes entre les couches. Laisser sécher pendant 3 heures Date: 2403/19 Heure Début: 12 INSPECTION 3 Lair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Faire l'inspection générale de la p Date: 20-3-09 Sceau:	Dupont N° 7704S selon IG 0008, en prenant bien soin d'attendre 10 minimum hoo Heure Fin: 12 h/o Sceau: INSPECTION PIÈCE DART Total Run : 0.2500Hrs sièces selon le dessin par le département de la qualité. Initiales: